報　告

ゼミナールにおける Web リンク活用

Bookmarklets Tool for the CAI

藤　本　孝一郎*
FUJIMOTO, Ko-ichiro

要　旨

短期大学のゼミナールの授業運営に，HTML のブックマークレットによるグループ学習の新たな試みを実践した。Web 上のサービスを利用し演習授業の支援・調査・協同作業を効果的に進める手法である。

【キーワード】 演習授業，コラボレーション，bookmarklet, 教育実践システム

はじめに

従来，Web を利用した協同作業による学習の効果的手法について実践してきた。近年ブログに続き，ソーシャル・ネットワーク・サービス（Social Networking Service）など，多様な公開サイトが増加している。そこでこれらのサービスを利用し Web 技術基本操作の理解や，資料収集に活用し演習授業を支援する手法を検討し，実践を試みた。

本年度は，前年のトラックバックの活用実践を基礎に，ブックマークレット技術を活用した。ゼミナール授業（短期大学 2 年生を対象）支援および Web 技術の習得を目的に，Web 上のソーシャル・ブックマーク・サービスを利用した。ゼミ生のグループ調査結果を Web の公開リンクを協同しながら形成する手法である。

1. ブログと演習授業

1.1　実践環境

利用システムは城西大学のコンピュータ教室（WindowsXP）を利用した。Web 接続可能な LAN 小教室で 20 人程度のゼミナール 1 クラスを対象とした。ブックマークレット（Bookmarklet）は，公開されているサービスとし，主として Google および“はてな”の一般向けサイトを利用した（図 1)。また教員用に Web 上にグループフォルダを作成し，提出データ領域，

* 城西短期大学

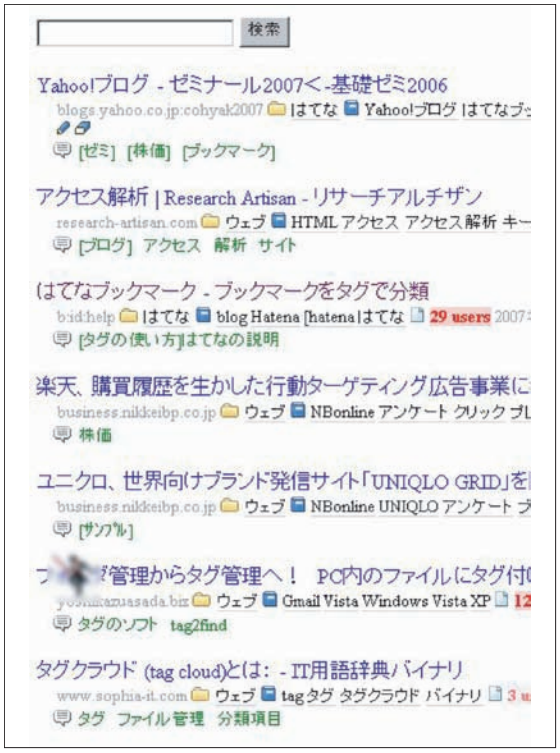

図 1　ブックマークレットによる結果の例（1 グループの作業結果）

```
javascript:q=location.href;if(q)location.
href='http://www.google.com/search?
hl=ja&lr=&ie=UTF-8&oe=utf-8 &q=cache:'
+escape(q)
```

図 2　ブックマークレットの例（Google 検索機能の一部）

データ交換領域とした。

ブックマークレットは，JavaScript で記述された小プログラムで，原則としてブラウザから利用することができるものをいう。ブックマークレットによれば，リンク抽出，Web ページの背景設定，他キーワード表示等の機能や，他の簡易プログラムの実行がブラウザから可能になる（図 2）。

1.2　準　備

週 1 日 1 時限で課題を提示し，指導・質問に応える体制は従来どおりとした。本年度は，2 年次ゼミナールのため前期と後期で作業を大きく分けた。

前期は経済的知識や社会的事件とのかかわりでコンテンツ調査を内容とした。後期はブックマークレット作業を中心に，Web 上でのブックマークデータベース形成作業を実施した。

例年のように各授業期間で一定の目標設定を行い，適宜進度のばらつきを調整した。今年度は Google および“はてな”ウェッブサイトを利用した（図 3）。

2.　結果と検討

2.1　教授者と受講者

はじめに授業方針・学習論点を提示し，このときソーシャルブックマークをはじめ専門用語等を Web 上で確認も行う。サイトのメンバー登録とともに，リンクとして RSS（RDF Site Summary）サイトを活用する。進度は BBS および，グループホームによって作業進行を示す。本年

学習目標の説明・調査発表テーマに
関連する情報技術知識の概略講義
↓
「ブックマークレット」についての
基礎知識講義と実習
↓
教授者からの調査テーマの
提示と各人テーマ探求
↓
「ブックマーク」の WEB 化
手法と操作指導
↓
IE でのポップアップ回避指導
↓
各人テーマをブログへの登録
前期各人テーマの確認と教授者からの
コメント
↓
「はてな」サイト操作指導
サイトへのファイルアップロード
↓
各人ブックマーク収集
↓
RSS リンク確認
↓
討議・評価・講評
↓
ブログリンクを利用したタグ管理
↓
タグエントリの活用と検索
↓
各人達成度の確認と総評

（作業は後期で前期調査テーマにより実施）

図 3　授業概観

↓
「ブックマークするボタンをセットアップする」

：ブックマークするためのボタンを、ブラウザにセットアップ

セットアップ画面が表示されるので、
手順に従って
「ブックマークする」と
「Myブックマーク」の2つのボタンを設定

セットアップが完了したら
↓
好きなページ(たとえばはてなブックマークのトップページ など)に移動し
先ほど追加したボタンをクリック
↓
セキュリティの警告が表示される場合
特に問題ありませんのでそのまま操作を続行してください。
ブラウザのアドレス下の
「このサイトからのポップアップを常に許可」をクリックして続行してくだ
↓
ポップアップが出る
↓
あなたのブックマークにそのページが追加
↓
これでいつでもブックマークを登録することができる

□※「ブックマークレット」
ブラウザのお気に入りを利用した簡易なプログラムです。

□リンクのツールバー
毎回ブラウザスタートの度に、表示の固定が戻ります
お気に入りのリンクフォルダに入れる方法を教えます。

□以上、キャッシュメモリーの関係で、うまくいかない場合があります・
再読込、キー操作や、ログアウトでログインしなおしなど

図 4　ブックマークレットの指示（BBS）

度は 2 人で 1 グループとし各グループで作業データのやりとりや分担確認後，最終集約データとし，各自サイトに登録する。

2.2　Web サイトへの登録と検索

本年度の前期は全体テーマとして株式取引と社会的事件をとりあげた。その下で各人の調査テーマ決定と調査作業に入りブックマーク収集を行った。サイト登録作業は後期とし，RSS 採用サイトを中心に WWW 上でのグループごとの調査を開始した。なお大学の標準環境ではブックマークツール登録ではポップアップ諾否の操作が毎回必要となるため操作指導に加えた（図 4)。またこ

“はてな”ブックマーク　　1グループの作業結果

図5　タグ表示のサンプル

の段階で情報倫理あるいは調査にかかわる著作権などについての諸注意の確認を行った。最後にタグ管理ファイルの意義と，タグ検索・形成を実施した（図5）。

2.3　知　見

グループ作業の結果から，ブックマークレットによるリンク形成の様子（図1）および，リンクのタグ管理化結果（図5：右）を示した。

実践による知見・総評を次に示す。

- 例年と同様，WWW知識習得能力と操作技術のばらつきの調整への配慮が必要となった。下準備（ページ更新や，指示登録など）の手間は昨年と同様であったが，特にサイトの不安定さへの配慮が必要であった。
- 大学の標準環境での，ポップアップ諾否の操作が毎回必要となり冗長な作業となった。
- データベース検索の試みは，後期で発表が進んだ後としたが，進度にバラツキがあるため，検索後のクラス全体での検討には至らなかった。
- 各人の作業進行過程をWeb上で確認でき，授業へのフィードバックが可能になった。
- 最終的にほぼゼミ員全体のサイトが形成できたが，進度のばらつきのため完成に至らない者も生じた。(3名程度でほとんどが出席状況不良な者であった。)
- 特に“はてな”サイトは，故障発生・アクセス不能等不安定さがあり，進行に窮する場合があった。
- 無料サービスの条件である広告データの扱いおよび個人情報の取り扱いに配慮が必要であった。
- 2年次前期は就職活動の学生が多く，実際のブックマークレット作業の期間は後期となり，作業時間を十分にとることができなかった。
- 受講者には概ね好評でありWeb技術への興味喚起ができた。

おわりに

次年度からの実践は，Web 技術の拡張に対応できるコンテンツの理解と併行して授業支援に係る特定コンテンツの利用可能性を取りあげたい。さらに，ウェッブサイトと経営管理手法の連携を検討してゆきたい。

参考文献

（1）　日本ラーニングコンソシアム編「e ラーニング白書 2006/2007 年版」東京電機大学出版局（2006 年）
（2）「Web 2.0 を読み解く」週刊東洋経済（2006 年）
（www）http://www.opera.com/, http://www.mozilla.org/
他

（Received Feb. 18, 2008）